



EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

 Anmeldenummer: 83112823.6

 Int. Cl.³: **A 61 H 7/00**
A 61 H 15/00, A 61 H 11/02

 Anmeldetag: 20.12.83

 Priorität: 05.02.83 DE 3303925

 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 14.11.84 Patentblatt 84/46

 Benannte Vertragsstaaten:
 AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

 Anmelder: Baus, Heinz Georg
 Wartbodenstrasse 35
 CH-3626 Hünibach-Thun(CH)

 Erfinder: Baus, Heinz Georg
 Wartbodenstrasse 35
 CH-3626 Hünibach-Thun(CH)

 Vertreter: Klose, Hans, Dipl.-Phys.
 Kurfürstenstrasse 32
 D-6700 Ludwigshafen(DE)

 **Massageeinrichtung.**

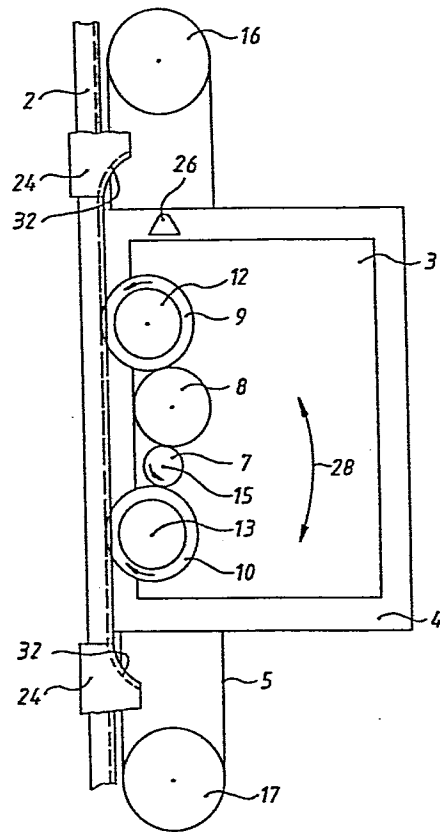
 Die Erfindung bezieht sich auf eine Massageeinrichtung mit einem längs einer stationären Führung (2) hin- und herbewegbaren Schlitten (4), mit einer auf dem Schlitten (4) drehbar angeordneten Massagebürste (14), welche über eine Welle (15) mittels eines Motors (25) drehbar ist, und mit einem auf dem Schlitten (4) angeordneten und von dem Motor (25) antreibbaren Umschaltgetriebe, mittels welchem die Bewegungsrichtung des Schlittens (4) vorgebbar ist und welches über ein erstes Getrieberad (12) mit der genannten Führung (2) in Verbindung bringbar ist. Die Massageeinrichtung soll mit einem geringen konstruktiven Aufwand dahingehend verbessert werden, daß einerseits der Motor (25) stationär angeordnet werden kann und andererseits unter Beibehaltung der Drehung der Massagebürste (14) der Schlitten (4) in einer vorwählbaren Position festsetzbar ist. Zur Lösung wird vorgeschlagen, daß ein über zwei beabstandete Umlenkrollen (16, 17) geführter, endlos umlaufender Riemen (5) vorgesehen ist, welcher von dem stationär angeordneten Motor (25) angetrieben wird und daß am Schlitten (4) ein mit der Welle (15) verbundenes und mit dem Riemen (5) in Eingriff stehendes Antriebsrad (6) angeordnet ist, wobei auf einem Getriebeträger (3) das mittels des Antriebsrades (6) angetriebene Umschaltgetriebe (12, 13) angeordnet ist. Ferner wird vorgeschlagen, daß der Getriebeträger (3) auf dem Schlitten bewegbar angeordnet ist, wobei das Umschaltgetriebe (12, 13) wahlweise mit der

Führung (2) in Verbindung steht oder aber die Verbindung mit der Führung unterbrochen ist sowie der Schlitten (4) mittels eines Schaltkörpers (11) bezüglich der Führung (2) festgesetzt ist.

EP 0 124 652 A2

./...

Fig. 2



Anmelder: Heinz Georg Baus, Wartbodenstraße 35,
3626 Hünibach/Thun, Schweiz

Massageeinrichtung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Massageeinrichtung mit einem längs einer stationären Führung hin- und herbewegbaren Schlitten, mit einer auf dem Schlitten drehbar angeordneten Massagebürste, welche über eine Welle mittels eines Motors drehbar ist, und mit einem auf dem Schlitten angeordneten und von dem Motor antreibbaren Umschaltgetriebe, mittels welchem die Bewegungsrichtung des Schlittens vorgebar ist und welches über ein erstes Getrieberad mit der genannten Führung in Verbindung bringbar ist.

In dem deutschen Gebrauchsmuster 77 29 478 ist eine derartige Massageeinrichtung beschrieben. Als Antrieb für die Massagebürste ist auf dem Schlitten ein elektrischer Motor vorgesehen. Dieser Motor treibt ferner über ein Umschaltgetriebe ein Ritzel an, welches mit einer stationären Führung in Eingriff steht. Ferner ist eine Kupplung vorgesehen, welcher ein Umschalter zugeordnet ist. Durch die Anordnung von Kupplung und Motor auf dem Schlitten ergibt sich ein entsprechend großes Gesamtgewicht und die gesamte Massageeinrichtung, insbesondere die Führung, muß entsprechend stark dimensioniert werden. Ferner erfordert die Stromzuführung über ein Kabel zu dem Schlitten einen entsprechenden Aufwand; bei

Aufstellung in einem Naßraum, insbesondere Duschraum, sind zusätzliche Sicherheitsvorschriften zu beachten, wobei in der Regel ein Transformator erforderlich wird. Aufgrund der direkten Kopplung des Motors einerseits an die Massagebürste und andererseits über das Ritzel an die Führung erfolgt eine Drehung der Massagebürste nur bei einer Bewegung des Schlittens; bei festgesetztem Schlitten kann die Massagebürste nicht drehen.

Ferner ist in der deutschen Offenlegungsschrift 23 06 904 ein Massagegerät beschrieben, welches zum einen einen endlos umlaufenden Treibriemen zum Drehen der Massagebürste und darüberhinaus eine zusätzliche Rollenkette aufweist. Der Schlitten ist über ein Mitnehmergelenk an diese Rollenkette angelenkt. Die Kette und der Riemen sind jeweils separat mittels besonderen Führungseinrichtungen geführt, wodurch ein nicht unerheblicher Aufwand erforderlich ist.

Schließlich zeigt die deutsche Offenlegungsschrift 26 55 099 ein Massagegerät, bei welchem ein stationär angeordneter Antriebsmotor für die Hin- und Herbewegung und ferner auf einem Schlitten ein weiterer Motor für die Drehung der Massagebürste vorgesehen sind. Der Material- und Herstellungsaufwand für diese beiden separaten Antriebseinheiten ist dementsprechend groß.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Massageeinrichtung der eingangs genannten Art mit einem geringen konstruktiven Aufwand dahingehend zu verbessern, daß einerseits der Motor stationär angeordnet werden kann und andererseits unter Beibehaltung der Drehung der Massagebürsten der Schlitten in einer vorwählbaren Position festgesetzt werden kann. Die Massageeinrichtung soll eine einfache und funktionsgerechte Handhabung gewährleisten und unempfindlich gegen äußere Einflüsse, Verschmutzung usw. sein. Die Massageeinrichtung soll ferner ein geringes Gesamtgewicht und ein geringes Bauvolumen erfordern. Darüberhinaus soll die Massageeinrichtung auch in trockenen Räumen einsetzbar sein; ggfs. soll aber auch die Kombination mit einem Wasseranschluß bzw. der Einsatz in einer Dusche möglich sein.

Zur Lösug dieser Aufgabe wird vorgeschlagen, daß ein über zwei beabstandete Umlenkrollen geführter, endlos umlaufender Riemen vorgesehen ist, welcher von dem stationär angeordneten Motor angetrieben wird, daß am Schlitten ein mit der Welle verbundenes und mit dem Riemen in Eingriff stehendes Antriebsrad angeordnet ist, wobei auf einem Getriebeträger das mittels des Antriebsrades angetriebene Umschaltgetriebe angeordnet ist. Der Getriebeträger ist derart bewegbar, daß wahlweise das Umschaltgetriebe mit der Führung in Verbindung steht oder die Verbindung unterbrochen ist und der Schlitten mittels eines Schaltkörpers bezüglich der Führung festgesetzt ist.

Aufgrund der stationären Anordnung des Motors kann der konstruktive Aufwand für den Schlitten und die Führung und ferner auch die Antriebsleistung im Vergleich mit den bekannten Massageeinrichtungen, bei welchen der Motor auf dem Schlitten angeordnet ist, erheblich reduziert werden. Über das mit dem endlos umlaufenden Riemen in Eingriff stehende Antriebsrad wird zum einen die Massagebürste gedreht und zum anderen aber auch die Bewegung des Schlittens durchgeführt. Das auf dem Getriebeträger angeordnete Umschaltgetriebe ermöglicht die Hin- und Herbewegung des Schlittens in der jeweils gewünschten Richtung. Mittels dem bewegbar angeordneten Getriebeträger kann wahlweise die Verbindung des Umschaltgetriebes mit der Führung hergestellt werden oder auch die Verbindung unterbrochen werden, wobei der Schlitten mittels des Schaltkörpers bezüglich der Führung festgesetzt wird. Erfindungsgemäß erfolgt auch bei festgesetztem Schlitten die Drehung der Massagebürste.

In einer besonderen Ausführungsform ist auf dem Getriebeträger von dem Umschaltgetriebe das erste Getrieberad und auch ein weiteres Getrieberad angeordnet, welche in entgegengesetzten Drehrichtungen mittels des Antriebsrades angetrieben werden. Der Getriebeträger ist um eine Achse in drei Stellungen schwenkbar, wobei in den beiden ersten Stellungen wahlweise eines der Getrieberäder mit der Führung in Verbindung steht und wobei in der dritten Stellung für beide Getrieberäder die Verbindung mit der Führung unterbrochen ist. Mit einem geringen konstruktiven Aufwand kann also der Getriebeträger in eine von drei Stellungen

bewegt werden, um entweder die Bewegung in der einen oder anderen Richtung oder aber auch den Stillstand des Schlittens vorzugeben. Die Handhabung und Bedienbarkeit der Massageeinrichtung wird herdurch nicht unwesentlich vereinfacht. Im Rahmen der Erfindung ist der Getriebeträger um die Welle des Antriebsrades schwenkbar, wodurch eine besonders einfache Konstruktion erreicht wird.

In einer zweckmäßigen Ausgestaltung ist der Riemen als ein Zahnriemen und das Antriebsrad als ein Zahnrad ausgebildet. Mit einem geringen Aufwand wird eine zuverlässige Kopplung zwischen Antriebsrad und dem umlaufenden Riemen gewährleistet.

In einer weiteren Ausgestaltung ist die Führung als eine Zahnstange ausgebildet und ferner sind hierbei die Getrieberäder als Zahnräder ausgebildet. Ein zuverlässiger und von äußeren Einflüssen unabhängiger Eingriff ist mit einem geringen Aufwand erreicht.

Um eine einfache Konstruktion zu erhalten ist die Getriebeträger in einer besonderen Ausführungsform um die Welle des Antriebsrades schwenkbar. Zusätzliche Lagerungen, Führungen oder dergl. für den Getriebeträger entfallen. Der Getriebeträger ist im Rahmen der Erfindung mittels der Welle auf dem Schlitten gelagert.

In einer besonderen Ausgestaltung ist mit der Welle, mit welcher sowohl das Antriebsrad als auch die Massagebürste drehfest verbunden sind, ein Übertragungsrad des Umschaltgetriebes drehfest verbunden, wobei zwischen dem Übertragungsrad und dem einen Getrieberad ein Wenderad vorgesehen ist. Somit ist in einfacher Weise die getriebliche Verbindung zwischen dem Antriebsrad und den beiden Getrieberädern hergestellt, welche aufgrund des Wenderades in entgegengesetzten Drehrichtungen drehen.

In einer besonderen Ausführungsform sind in Bewegungsrichtung des Schlittens mit vorwählbarem Abstand festsetzbare Schaltelemente vorgesehen, mittels welchen die Stellung des Getriebeträgers veränderbar ist. Gelangt beispielsweise bei einer Aufwärtsbewegung des Schlittens der Getriebeträger an das obere Schaltelement, so

wird der Getriebeträger derart geschwenkt, daß nunmehr das andere Getrieberad mit der Führung in Eingriff gelangt und nachfolgend der Schlitten in die andere Richtung, also nach unten, bewegt wird. Die genannten Schaltelemente sind in geeigneter Weise festsetzbar, um einerseits die Weglänge und andererseits aber auch die Umlenkpunkte des Schlittens in der gewünschten Weise festlegen zu können. Werden diese Schaltelemente mit Ablenkflächen für die Getrieberäder versehen, so wird eine sichere Umschaltung des Getriebeträgers ohne Totpunkt erreicht.

In einer weiteren Ausgestaltung ist das Antriebsrad zwischen zwei gegenläufig bewegten Teilen des Riemens angeordnet und der Schaltkörper als ein bewegbarer Schaltschlitten ausgebildet. Mittels des Schaltschlittens kann ein Riementeil wahlweise mit dem Antriebsrad in Verbindung gebracht werden oder von diesem abgehoben werden. Sind beide Riementeile mit dem Antriebsrad in Eingriff, so wird der Schlitten in der genannten dritten Stellung festgesetzt, in welcher die Massagebürste nach wie vor gedreht wird. Ist hingegen der eine Riementeil von dem Antriebsrad abgehoben, so erfolgt die Hin- und Herbewegung des Schlittens. Mit geringem Herstellungsaufwand wird eine einfache Handhabung erreicht. Auf dem Schaltkörper bzw. dem Schaltschlitten ist zweckmäßigerweise wenigstens eine Druckrolle vorgesehen, mittels welcher ein vorgegebener Umschlingungswinkel zwischen Riemen und Antriebsrad zwecks zuverlässiger Übertragung der Bewegung erreicht wird.

Um eine funktionsgerechte Anordnung zu erhalten, sind die Führung, der Schlitten sowie der Riemen hinter einer Abdeckung angeordnet, wobei auf der Vorderseite der Abdeckung die Massagebürste vorgesehen ist. Diese Abdeckung weist einen sich in Bewegungsrichtung des Schlittens erstreckenden Längsschlitz auf, durch welchen die genannte Welle geführt ist. Mittels dieser Abdeckung wird nicht nur ein ansprechendes Design der Massageeinrichtung erreicht, sondern die hinter der Abdeckung befindlichen Bauteile sind vor Verschmutzung und Beschädigung weitgehend geschützt. Die Abdeckung wird zweckmäßig als eine Profilschiene ausgebildet, in deren Innenraum die Führung, der Schlitten und auch der Riemen angeordnet sind. Ein kompakter und funk-

tionsgerechter Aufbau ist gewährleistet.

In einer weiteren Ausführungsform ist die Massagebürste mit der Welle über eine lösbare Kupplung verbunden, welche vor allem als eine Schnellkupplung, genannt sei hier eine Bajonettkupplung oder eine Kupplung mit einem steilen Gewinde, ausgebildet ist. Ggfs. kann durch Umkehrung der Drehrichtung der Welle ein schneller Wechsel der jeweils erforderlichen Massagebürste vorgenommen werden. Um Verletzungen oder Beschädigungen zu vermeiden, wird die Massagebürste oder die Welle im Bereich der Kupplung oder aber auch die Kupplung selbst elastisch ausgebildet.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand der in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 schematisch eine Rückansicht der erfindungsgemäßen Massageeinrichtung,

Figur 2 eine Vorderansicht der Massageeinrichtung gemäß Figur 1, wobei jedoch die Abdeckung fehlt,

Figur 3 schematisch eine Seitenansicht,

Figur 4 eine Aufsicht auf eine an einer Wand angeordneten Massageeinrichtung.

Figur 1 zeigt in einer Rückansicht die Massageeinrichtung, welche eine hier nur schematisch angedeutete Abdeckung 1 aufweist. Die Abdeckung 1 ist als eine geschlossene Profilschiene ausgebildet, in deren hinterem, hier sichtbaren Innenraum ein Schlitten 4 angeordnet ist. Der Schlitten 4 ist in geeigneter Weise in der Abdeckung bzw. Profilschiene geführt. Am oberen und unteren Ende ist jeweils eine Umlenkrolle 16, 17 stationär angeordnet, um welche ein Riemen 5 geführt ist. Eine dieser Umlenkrollen 16 oder 17 wird von einem elektrischen Antriebsmotor angetrieben. Zwischen den beiden im wesentlichen parallel zueinander verlaufenden Teilen des Riemens 5 befindet sich auf dem Schlitten 4 ein Antriebsrad 6, welches mit einer Welle 15 verbunden ist. Auf dem Schlitten 4 sind Druckrollen 18, 19 und auf einem Schaltschlitten

11 sind weitere Druckrollen 20, 21 angeordnet. Aufgrund der genannten Druckrollen wird ein hinreichender Umschlingungswinkel des Riemens 5 mit dem Antriebsrad 6 erreicht. Der Schaltschlitten 11 ist in Richtung des Doppelpfeiles 27 auf dem Schlitten 4 bewegbar angeordnet. In der dargestellten, linken Position des Schaltschlittens 11 ist nur der gegenüberliegende Teil des Riemens 5 mit dem Antriebsrad 6 in Eingriff, sodaß von dem Riemen 5 zwar das Antriebsrad 6 in Drehung versetzt und der Schlitten 4 hin- und herbewegbar ist. Wird hingegen der Schaltschlitten 11 in die gestrichelt dargestellte Position gebracht, so wird das Antriebsrad auf seinen beiden Seiten von dem Riemen 5 umschlungen und der Schlitten 4 ist in der jeweiligen Position blockiert. Die Welle der Umlenkrolle 17 ist mit einem Motor 25 drehfest verbunden.

Figur 2 zeigt den Schlitten 4 von der anderen Seite, wobei hier ein mit dem Schlitten 4 verbundener Getriebeträger 3 zu erkennen ist. Mit der Welle 15 ist ein Übertragungsrad 7 drehfest verbunden. Es ist ferner ein Wechselgetriebe mit Rädern 9, 10 zu erkennen, wobei zwischen dem Rad 9 und dem Übertragungsrad 7 ein Wechselrad 8 vorgesehen ist. Die Räder 9 und 10 drehen somit in der entgegengesetzten Richtung. Mit den genannten Rädern 9 und 10 sind Getrieberäder 12 und 13 verbunden. Der Getriebeträger 3 ist um die Welle 15 in Richtung des Pfeiles 28 schwenkbar, sodaß wahlweise das Getrieberad 12 oder 13 kraftschlüssig oder formschlüssig mit einer Führung 2 in Eingriff gebracht werden kann. In der dargestellten Position des Getriebeträgers 3 ist keines der Getrieberäder 12 oder 13 mit der stationär angeordneten Führung 2 in Eingriff, sodaß auch keine Bewegung des Schlittens 4 erfolgen wird. Der Getriebeträger 3 ist im Rahmen der Erfindung zweckmäßig als eine ebene Platte ausgebildet.

Auf der Führung 2 sind ferner oben und unten Schaltelemente 24 angeordnet, mit welchen die Bewegungsrichtungsumkehr erzwungen wird. Die Schaltelemente 24 sind in Richtung der Führung 2 verschiebbar und dort in geeigneter Weise festsetzbar. Die Schaltelemente 24 enthalten Ablenkflächen 32, welche sich kontinuierlich an die Lauffläche der Führung 2 anschließen und insbesondere ebenfalls eine Verzahnung aufweisen. Führt beispielsweise der

Schlitten 4 eine Bewegung nach oben aus und gelangt hierbei das obere Getrieberad 12 mit dem Schaltelelement 24 in Eingriff, so wird eine Schwenkung des Getriebeträgers 3 im Uhrzeigersinn erzwungen mit der Folge, daß anschließend das andere Antriebsrad 13 mit der Führung 2 in Eingriff steht und nunmehr der Schlitten 4 sich nach unten bewegt. Wesentlich ist, daß das Getrieberad 12 an der nach innen gekrümmten Ablenkfläche 32 abläuft und ohne Totpunkt der Getriebeträger 3 vollständig geschwenkt wird. Auf dem Schlitten 4 ist ferner noch eine hier schematisch dargestellte Spritzdüse 26 vorgesehen, durch welche gegebenenfalls auch noch Wasser geleitet werden kann.

In der schematischen Ansicht gemäß Figur 3 ist die oben erwähnte Spritzdüse 26 und ebenso auch die Massagebürste 14 zu erkennen. Bei Bedarf kann durch die Spritzdüse 26 Wasser auf die Massagebürste gesprüht werden, sodaß auch eine Naßmassage durchgeführt werden kann. Der Riemen 5 ist hier als ein Zahnriemen ausgebildet, mit welchem das Antriebsrad 6 mit seiner Außenverzahnung in Eingriff steht. Entsprechend ist auch die Führung 2 als eine Zahnstange ausgebildet, und auch die Getrieberäder 12 und 13 weisen Außenverzahnungen auf.

Es sei hier ausdrücklich hervorgehoben, daß die genannten Räder und Bauteile im Rahmen der Erfindung grundsätzlich auch lediglich kraftschlüssig in Form von Reibverbindungen in Eingriff stehen können, doch ergibt die erläuterte Verzahnung eine besonders funktionsgerechte und betriebssichere Ausgestaltung. Auch die Räder 7 bis 10 des Umschaltgetriebes sind bevorzugt als Zahnräder ausgebildet. Die Massagebürste 14 ist über eine Kupplung 22, welche zweckmäßig als eine Schnellkupplung ausgebildet ist, mit der Welle 15 verbunden. Die Kupplung 22 ist als eine Bajonettkupplung ausgebildet oder mit einem vergleichsweise steilen Gewinde versehen, um ein schnelles Kuppeln bzw. Entkuppeln der Massagebürste 14 zu ermöglichen. Die Abdeckung 1 weist einen Längsschlitz 29 auf, durch welchen die Welle 15 vom Innenraum 30 nach vorn zur Massagebürste 14 geführt ist. Im übrigen ist die Abdeckung 1 jedoch geschlossen und der Schlitten 30 mit dem Umschaltgetriebe sowie die Führung 2 und der Riemen 5 einschließlich Umlenkrollen befinden sich hinter der Abdeckung in deren Innenraum 30.

Figur 4 zeigt schematisch eine Aufsicht auf die Massageeinrichtung, welche an einer Raumwand 23 befestigt ist. Die Massagebürste 14 ist parallel zur Raumwand 23 angeordnet, wobei auch die Kupplung 22 zu erkennen ist. Die Kupplung 22 und/oder die Massagebürste bzw. auch die Welle sind nachgiebig oder auch elastisch ausgebildet, sodaß bei zu großen Kräften auf die Massagebürste 14 dieselbe ausweichen kann und Beschädigungen der Massageeinrichtung oder aber auch Verletzungen eines Benutzers vermieden werden.

Bezugszeichenliste

1	Abdeckung
2	Führung
3	Getriebeträger
4	Schlitten
5	Riemen
6	Antriebsrad
7	Übertragungsrad
8	Wenderad
9, 10	Rad
11	Schaltschlitten
12, 13	Getrieberad
14	Massagebürste
15	Welle
16, 17	Umlenkrolle
18, 21	Druckrolle
22	Kupplung
23	Raumwand
24	Schaltelement
25	Motor
26	Spritzdüse
27, 28	Pfeil
29	Längsschlitz
30	Innenraum
32	Ablenkfläche

Ansprüche

1. Massageeinrichtung mit einem längs einer stationären Führung hin- und herbewegbaren Schlitten, mit einer auf dem Schlitten drehbar angeordneten Massagebürste, welche über eine Welle mittels eines Motors drehbar ist, und mit einem auf dem Schlitten angeordneten und von dem Motor antreibbaren Umschaltgetriebe, mittels welchem die Bewegungsrichtung des Schlittens vorgebar ist und welches über ein erstes Getrieberad mit der genannten Führung in Verbindung bringbar ist,

dadurch gekennzeichnet, daß ein über zwei beabstandete Umlenrollen (16, 17) geführter, endlos umlaufender Riemen (5) vorgesehen ist, welcher von dem stationär angeordneten Motor (25) angetrieben wird,

daß am Schlitten (4) ein mit der Welle (15) verbundenes und mit dem Riemen (5) in Eingriff stehendes Antriebsrad (6) angeordnet ist,

daß auf einem Getriebeträger (3) das mittels des Antriebsrades (6) angetriebene Umschaltgetriebe (12, 13) angeordnet ist

und daß der Getriebeträger (3) derart auf dem Schlitten bewegbar angeordnet ist, daß wahlweise das Umschaltgetriebe (12, 13) mit der Führung (2) in Verbindung steht oder diese Verbindung mit der Führung (2) unterbrochen ist, wobei der Schlitten (4) mittels eines Schaltkörpers (11) bezüglich der Führung (2) festgesetzt ist.

2. Massageeinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem Getriebeträger (32) vom Umschaltgetriebe das erste Getrieberad (12) und ein weiteres Getrieberad angeordnet sind, welche in entgegengesetzten Drehrichtungen angetrieben werden und daß der Getriebeträger (3) um eine Achse in drei Stellungen schwenkbar ist, wobei in den beiden ersten Stellungen wahlweise eines der Getrieberäder (12, 13) mit der Führung (2) in Verbindung steht und wobei in der dritten Stellung für beide Getrieberäder (12, 13) die Verbindung mit der Führung (2) unterbrochen ist.

3. Massageeinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Riemen (5) als ein endloser Zahnriemen und das Antriebsrad (6) als ein Zahnrad ausgebildet ist.

4. Massageeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Führung (2) als eine Zahnstange ausgebildet ist, mit welcher wahlweise eines der Getrieberäder (12, 13) kämmt, welche einen entgegengesetzten Drehsinn aufweisen und als Zahnräder ausgebildet sind.

5. Massageeinrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Getriebeträger (3) um die Welle (15) des Umschaltgetriebes schwenkbar angeordnet ist.

6. Massageeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß mit der Welle (15) das Antriebsrad (6), die Massagebürste (14) sowie ein Übertragungsrad (7) des Umschaltgetriebes drehfest verbunden sind, wobei zwischen Übertragungsrad (7) und einem Getrieberad (12) ein Wenderad (8) vorhanden ist.

7. Massageeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß zwei in Bewegungsrichtung des Schlittens (4) mit vorwählbarem Abstand festsetzbare Schaltelemente (24) vorgesehen sind, mittels welchen die Stellung des Getriebeträgers (3) veränderbar ist.

8. Massageeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Schaltelemente (24) Ablenkflächen (32), insbesondere für die Getrieberäder (12, 13) derart aufweisen, daß beim Umschalten und /oder Schwenken des Getriebeträgers (3) der Totpunkt sicher durchfahren wird.

9. Massageeinrichtung nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Schaltelemente (24) auf der Führung (2) angeordnet sind.

10. Massageeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß das Antriebsrad (6) zwischen zwei gegenläufig bewegten Teilen des Riemens (5) angeordnet ist und daß mittels des Schaltschlittens (11) ein Riementeil wahlweise mit dem Antriebsrad in Eingriff bringbar oder von diesem abhebbar ist.

11. Massageeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem feststellbaren Schaltschlitten (11) und/oder dem Schlitten (4) wenigstens eine Druckrolle (18 bis 21) angeordnet ist, mittels welcher ein definierter Umschlingungswinkel für Riemen (5) und Antriebsrad (6) vorgegeben ist.

12. Massageeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß hinter der Abdeckung (1) die Führung (2), der Schlitten (4) sowie der Riemen (5) angeordnet sind, daß auf der Vorderseite der Abdeckung (1) die Massagebürste (14) vorgesehen ist und daß die Abdeckung (1) einen sich in Bewegungsrichtung des Schlittens (4) erstreckenden Längsschlitz (29) aufweist, durch welchen die Welle (15) geführt ist.

13. Massageeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Abdeckung (1) als eine Profilschiene ausgebildet ist, in deren Innenraum (30) die Führung (2), der Schlitten (4) und der Riemen (5) angeordnet sind.

14. Massageeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Massagebürste (14) mit der Welle (15) über eine lösbare Kupplung (22), insbesondere eine Schnellkupplung, verbunden ist.

15. Massageeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Massagebürste (14) und /oder die Welle (15), bevorzugt im Bereich der Kupplung, und /oder die Kupplung (22) nachgiebig und /oder elastisch ausgebildet sind.

Fig 1

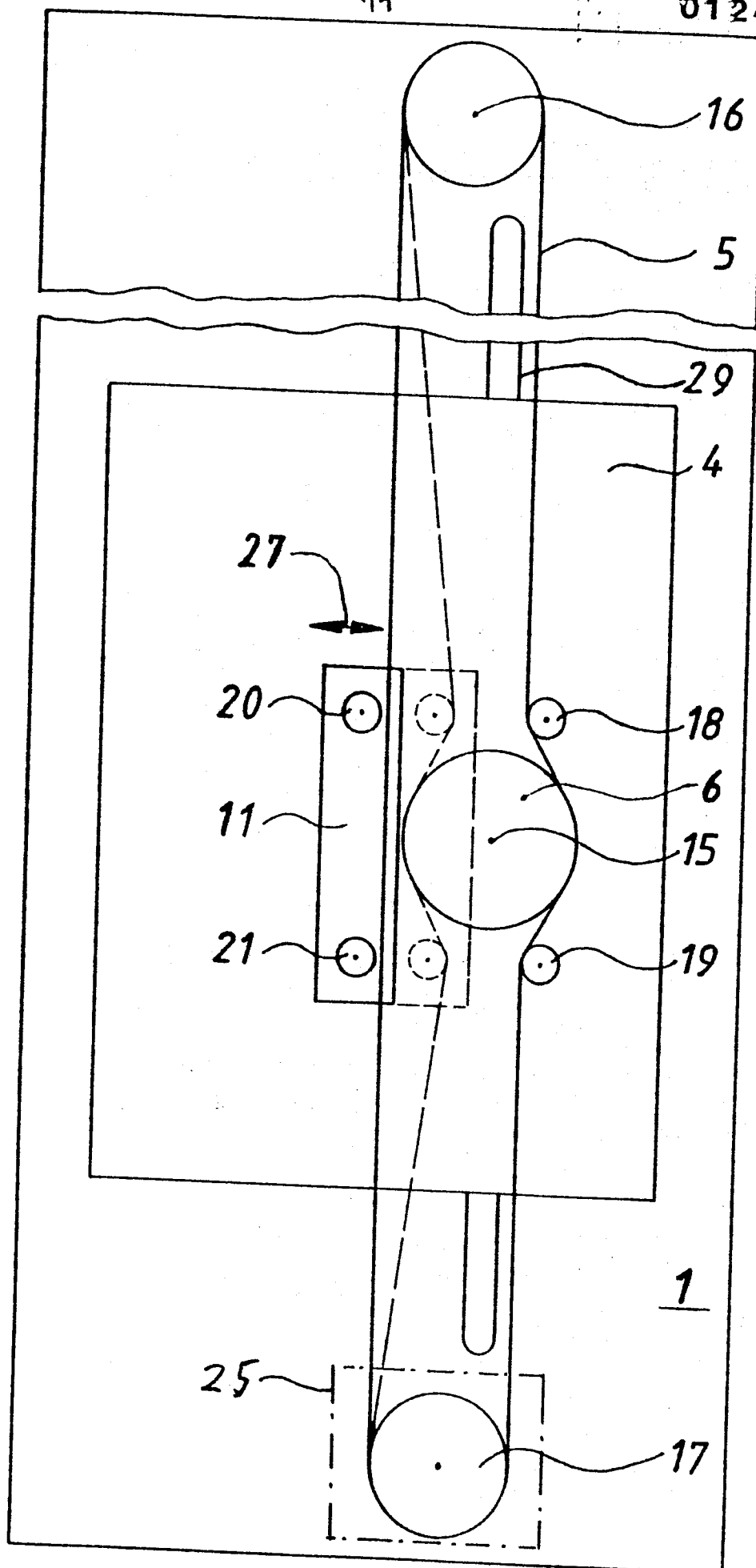


Fig. 2

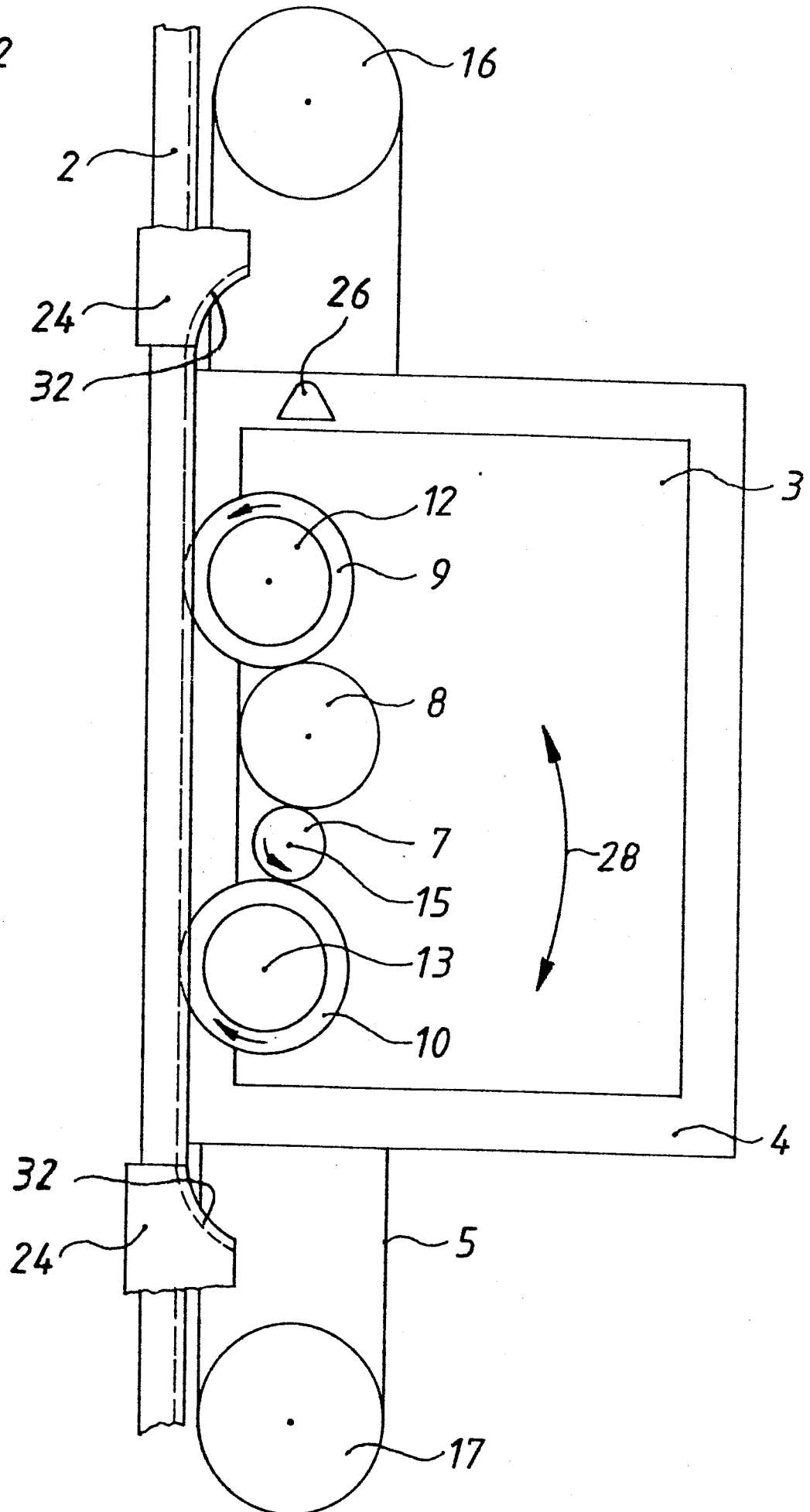
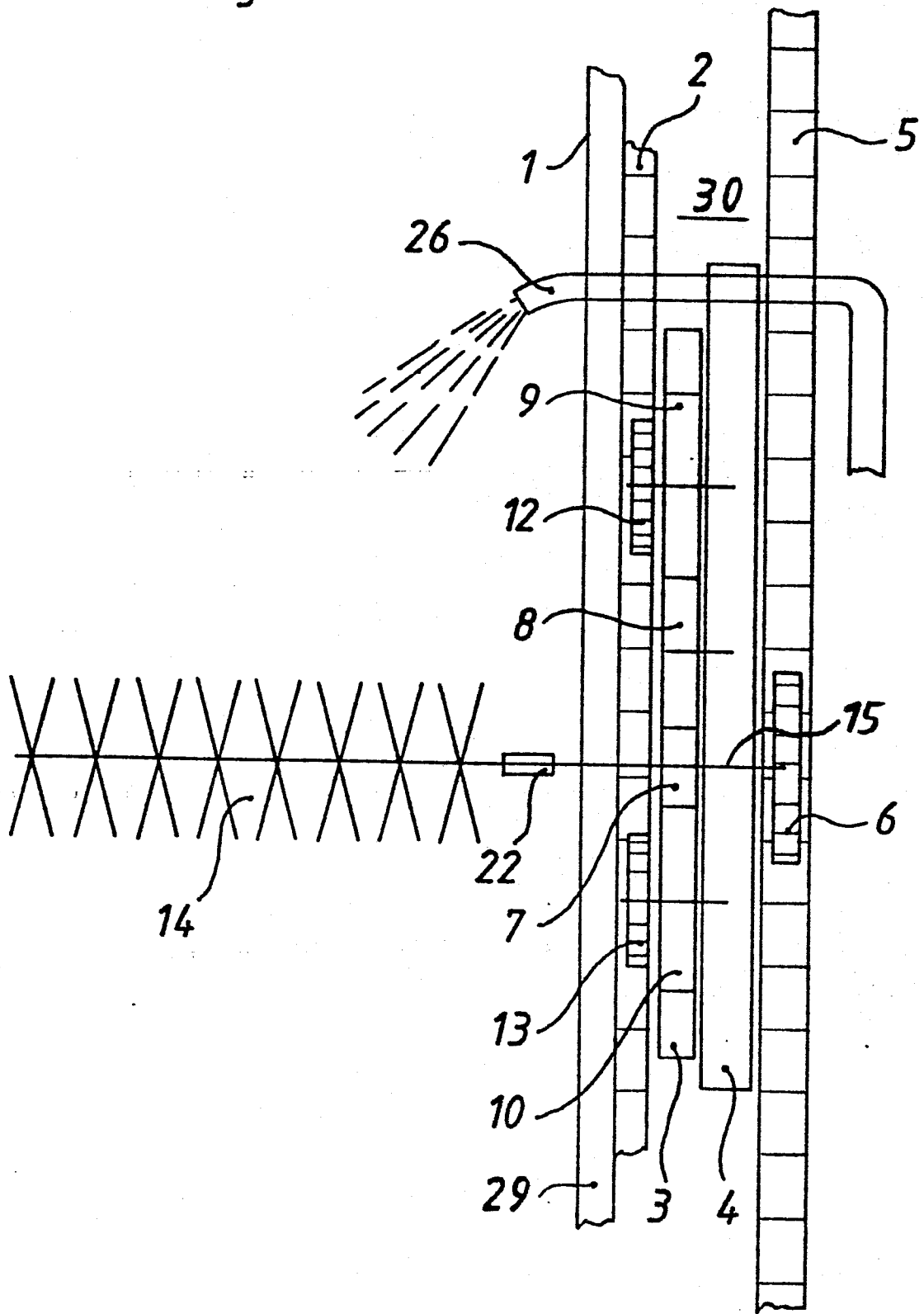


Fig. 3



4/4

